

# HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH\*

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : The Prediction of Earthquake Building Structure Strength: Modified K-Nearest Neighbour Employment

Jumlah Penulis : Okfalisa Okfalisa, Septian Nugraha, Saktioto Saktioto, Zahidah Zulkifli, S.S (4 orang)

Status Pengusul : **Penulis Pertama** / Penulis ke .... / **Penulis Korespondensi** \*\*

Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Indonesian Journal of Electrical Engineering and Informatics (IJEET)  
h. ISSN : ISSN 2089-3272  
i. Volume/nomor/bulan/tahun : Vol.8, No. 4, Desember 2020  
j. Penerbit : Institute of Advanced Engineering and Science  
k. DOI Artikel (Jika ada) : DOI: 10.11591/ijeet.v8i4.2403  
l. Alamat Web Jurnal: <http://section.iaesonline.com/index.php/IJEET/article/view/2403>  
m. Terindeks di : Scimago, Scopus (Q3) SJR: 0.19.

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : ☒ Jurnal Ilmiah Internasional bereputasi SIR jurnal Lebih dari 0,1 atau memiliki JIF WoS Lebih dari 0,05  
☐ Jurnal Ilmiah Internasional bereputasi SIR jurnal yang sama atau kurang dari 0,1 atau memiliki JIF WoS kurang dari 0,05  
☐ Jurnal Ilmiah Internasional Jurnal Terindeks Web of Science Clarivate Analytics Kelompok Emerging Sources Citation Index (ESCI)  
☐ Jurnal Nasional berbahasa Inggris atau bahasa resmi (PBB) terindeks pada basis data yang diakui Kememistekdikti, Semisal DOAJ, CABI, Copernicus

Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen Yang Dinilai	Jurnal Internasional				Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional bereputasi 40 <input checked="" type="checkbox"/>	Internasional Bereputasi 30 <input type="checkbox"/>	Internasional 20 <input type="checkbox"/>	Jurnal Nasional berbahasa Inggris atau bahasa resmi (PBB) 20 <input type="checkbox"/>	
e. Kelengkapan unsur isi Jurnal (10%)	4	3	2	2	4 ✓
f. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	12	9	6	6	11,5 ✓
g. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	12	9	6	6	11,5 ✓
h. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)	12	9	6	6	12 ✓
<b>Total = (100%)</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>39 ✓</b>
<b>Nilai Pengusul</b>				$60\% \times 39 =$	<b>23,4</b>

## Catatan Penilaian artikel oleh reviewer

- a. Kelengkapan unsur: Artikel sudah lengkap
- b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan: Ruang lingkup dan pembahasan jelas
- c. Kecukupan dan kemutakhiran data/ informasi dan metodologi: Cukup, mutakhir dan akurat
- d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/ jurnal: Unsur dan kualitas jurnal sudah terpenuhi
- e. Indikasi plagiasi: Tidak ditemukan plagiasi tulisan artikel ini
- f. Kesesuaian bidang ilmu: Artikel ini sesuai dengan bidang informatika

Pekanbaru, 14 Jan 2021  
Reviewer 1 / 2 \*\*

Similarity index 8% ✓

Nama Prof. Dr. H. Sarjon Defit, S.Kom, MSc.  
NIDN. 1007087002  
Unit Kerja: Universitas Putra Indonesia YPTK Padang  
Bidang Ilmu: Teknik Informatika  
Jafung/Pangkat: Guru Besar/Pembina Tingkat I /IVb



Judul Artikel Ilmiah : The Prediction of Earthquake Building Structure Strength: Modified K-Nearest Neighbour Employment  
 Jumlah Penulis : 5  
 Status Pengusul : Penulis Pertama dan Corresponding Author  
 Identitas Jurnal Ilmiah :  
     a. Nama Jurnal : Indonesian Journal of Electrical Engineering and Informatics (IJEI) (SJIR.0.19)  
     b. Nomor ISSN : ISSN 2089-3272  
     c. Vol. No. Bln. Thn : Vol. 8, No.4, Desember 2020  
     d. Penerbit : Institute of Advanced Engineering and Science  
     e. Jumlah Halaman : 13

☐ Jurnal Ilmiah Internasional Berputasi  
☒ Jurnal Ilmiah Internasional  
☐ Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi  
☐ Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi  
☐ Jurnal Ilmiah Terindex di DOAJ/lainnya

No	Aspek	Uraian/Komentar Penilaian
1	Indikasi Plagiasi	Tidak terindikasi plagiasi (similarity index berdasarkan turnitin = 8%)
2	Linieritas	Aspek yang diaplikasikan sesuai dengan linearitas penelitian yaitu di bidang teknik informatika / ilmu komputer

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah (isi kolom yang sesuai)					Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional Bereputasi	Internasional	Nasional Terakreditasi	Nasional Tidak Terakreditasi	Nasional Terindex DOAJ dll.	
Kelengkapan dan kesesuaian unsur isi jurnal (10%)		2				2
Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)		6				6
Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)		6				5.8
Kelengkapan unsur dan kualitas Penerbit (30%)		6				5.5
<b>Total = (100%)</b>		20				19.30
Kontribusi pengusul: (contoh: nilai akhir peer X Penulis Pertama = $18 \times 60\%$ = (nilai akhir yang diperoleh pengusul)						19.30 x 60
Komentar/ Ulasan Peer Review :						
Kelengkapan kesesuaian unsur	Artikel memiliki kelengkapan yg baik, mulai dari latar belakang masalah, tujuan penelitian, metodologi dan hasil penelitian.					

Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan

Artikel membahas secara rinci dan mendalam tentang "kontribusi akibat gempa berupa dampak significant. Ketahanan bangunan terhadap gempa dan lokasi bahasan berkaitan erat dengan penelitian sebelumnya. Penelitian ini menerapkan MK-NN dalam memprediksi kerusakan struktur beton meliputi terjadi gempa. Hasil penelitian ini menunjukkan hasil yang lebih efisien dari hasil penelitian sebelumnya yang sudah ada. Secara umum, ruang lingkup penelitian dipaparkan dengan jelas. Pembahasan telah memberikan informasi yang lengkap tentang penelitian yang dilakukan dan hasil penelitian bermanfaat baik dari sisi keilmuan maupun dari sisi teknologi.

Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi

Penulis telah menjelaskan keseluruhan metodologi yang digunakan dengan baik. Dalam metode penelitian, penulis menerapkan konsep data mining, khususnya konsep KDD, dalam upaya mencari informasi yang bermanfaat dari sejumlah data yang berukuran besar. Langkah proses KDD telah diuraikan dengan baik. Dari berbagai algoritma klasifikasi yang ada, penulis telah menjelaskan alasan memilih algoritma MK-NN (MKNN adalah salah satu kategori lazy learning yang biasa digunakan untuk memprediksi data). Referensi penulisan telah menggunakan data yang cukup mutakhir, acuan tahun yang digunakan artikel tahun 2018.

Kelengkapan unsur dan kualitas Penerbit

Artikel dipublikasikan pada "Indonesian Journal of Electrical Engineering and Informatics" yang memiliki H-index = 8. Selain itu, jurnal ini memiliki kelayakan yang baik.

Penilai II



Prof. Dr. rer. nat. Achmad Benny Mutiara, SSi., S.Kom

NIDN : 0322036702  
Unit kerja : Universitas Gunadarma  
Bidang Ilmu : Informatika dan Sain Komputasi  
Jabatan Akademik (KUM) : GB (1050)  
Pendidikan Terakhir : S3



**LEMBAR**  
**HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW**  
**KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH**

Judul Artikel Ilmiah : The Prediction of Earthquake Building Structure Strength: Modified K-Nearest Neighbour Employment  
 Jumlah Penulis : 5  
 Status Pengusul : Penulis Pertama dan Corresponding Author  
 Identitas Jurnal Ilmiah :  
     a. Nama Jurnal : Indonesian Journal of Electrical Engineering and Informatics (IJEI) (SJR.0.19)  
     b. Nomor ISSN : ISSN 2089-3272  
     c. Vol. No. Bln. Thn : Vol. 8, No.4, Desember 2020  
     d. Penerbit : Institute of Advanced Engineering and Science  
     e. Jumlah Halaman : 13

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah  
 (beri  $\checkmark$  pada kategori yang tepat) :

- ☐ Jurnal Ilmiah Internasional Berputasi  
☐ Jurnal Ilmiah Internasional  
☐ Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi  
☐ Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi  
☐ Jurnal Ilmiah Terindex di DOAJ/lainnya

**I. Hasil Penilaian Validasi :**

No	Aspek	Uraian/Komentar Penilaian
1	Indikasi Plagiasi	Similarity 8% pada Turnitin.
2	Linieritas	Paper masuk bidang Informatika.

**II. Hasil Penilaian Peer Review:**

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah (isi kolom yang sesuai)					Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional Bereputasi	Internasional	Nasional Terakreditasi	Nasional Tidak Terakreditasi	Nasional Terindex DOAJ dll.	
Kelengkapan dan kesesuaian unsur isi jurnal (10%)		2				2
Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)		6				8
Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)		6				8
Kelengkapan unsur dan kualitas Penerbit (30%)		6				8
<b>Total = (100%)</b>		20				27
Kontribusi pengusul: (contoh: nilai akhir peer X Penulis Pertama = 18 X 60% = (nilai akhir yang diperoleh pengusul)						16,2 (60%)
Komentar/ Ulasan Peer Review :						
Kelengkapan kesesuaian unsur		unsur paper lengkap mulai dari judul, abstrak, introduction, method, result and discussion, conclusion dan references				



Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan	<p>paper membahas implementasi modified K-MH dalam melawan produksi struktur bangunan terhadap bencana gempa.</p> <p>Skenario pengujian dilakukan dengan menggunakan kelas K dan presentase data training.</p>
Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi	<p>Metode KMH sudah cukup lama digunakan, namun masih dapat diimplementasikan. Aplikasi bermanfaat secara praktis</p>
Kelengkapan unsur dan kualitas Penerbit	<p>paper diterbitkan di jurnal IJEEI, ber ISSN, terindeks Scopus Q4, dengan SJR 0,17</p>

Penilai III

Prof. Dr. Kusrini, M.Kom.

NIDN : 0513127901

Unjt kerja : Universitas AMIKOM Yogyakarta

Bidang Ilmu : Ilmu Komputer

Jabatan Akademik (KUM) : GB 850

Pendidikan Terakhir : S3

Paper : The prediction of Earthquake --